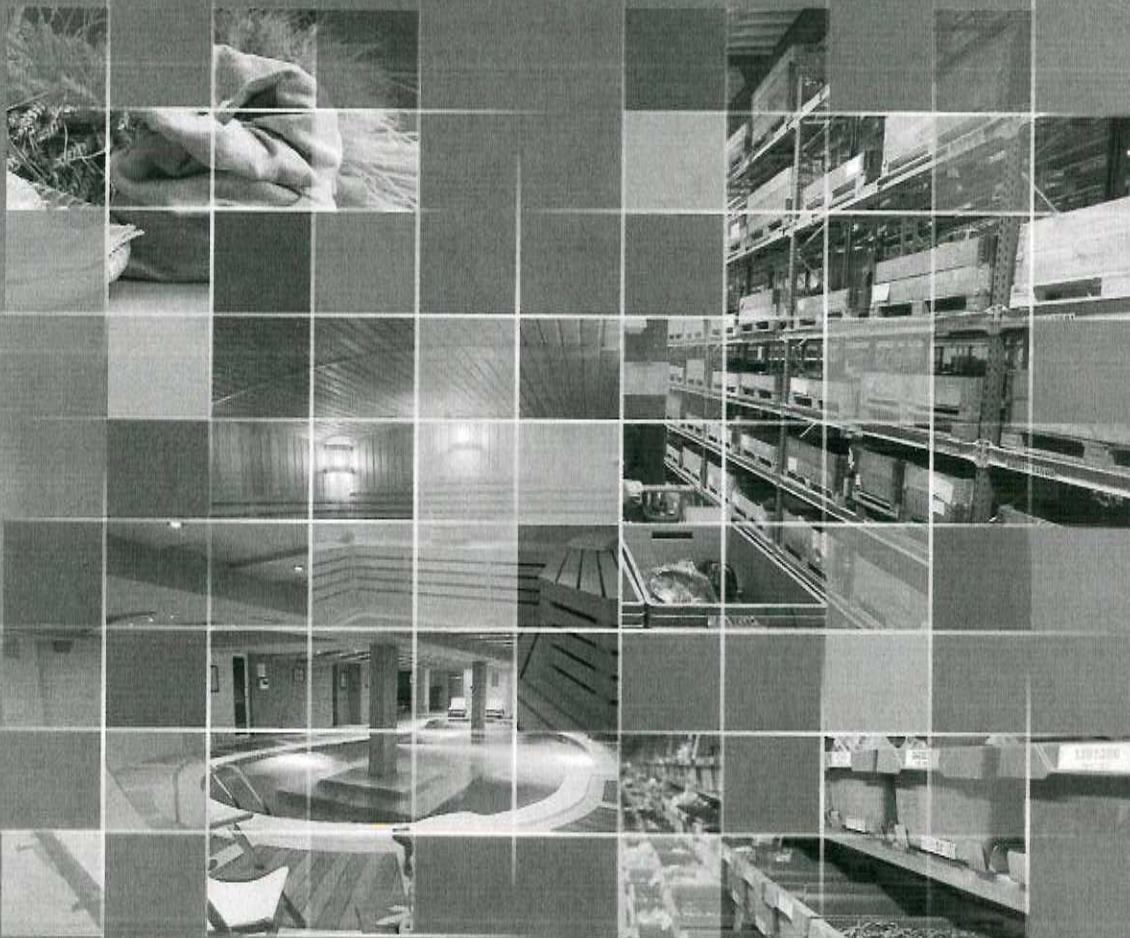


# DanVex AD-800

Адсорбционный осушитель воздуха

Техническое руководство





**Адсорбционный осушитель воздуха**

**DanVex AD-800**



## СОДЕРЖАНИЕ

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Инструкция по технике безопасности | 3  |
| Введение                           | 4  |
| Назначение изделия                 | 4  |
| Конструкция изделия                | 4  |
| Принцип работы                     | 5  |
| Размеры и вес                      | 5  |
| Инсталляция                        | 6  |
| Технические данные                 | 7  |
| Ввод в эксплуатацию                | 7  |
| Техническое обслуживание           | 8  |
| Транспортировка                    | 8  |
| Список комплектующих               | 9  |
| Гарантийные обязательства          | 10 |

## Инструкция по технике безопасности

Все лица, допущенные к эксплуатации или сервисному обслуживанию осушителя воздуха DanVex AD-800 должны ознакомиться с данной инструкцией и пройти инструктаж по безопасной эксплуатации.

Только персонал с достаточным знанием принципа работы осушителя может обслуживать и эксплуатировать адсорбционный осушитель.

Для проведения работ по ремонту и обслуживанию электрической части оборудования допускается только персонал со специальным образованием и доступом.

Ремонт электрических компонентов должны осуществляться специалистами сервисной службы, имеющих допуск.

Запрещено монтировать и эксплуатировать установку в помещениях, в которых имеется угроза взрыва.

Отсоедините осушитель от сети до открытия каких-либо панелей корпуса.

Перед началом обслуживания осушитель должен быть выключен в течение минимум 15 минут.

Панели всегда должны быть закрытыми за исключением случаев, когда осуществляется обслуживание осушителя.

Осушитель может быть использован для осушения воздуха только при атмосферном давлении.

Никогда не используйте осушитель без фильтров, так как осушающий ротор может загрязниться, что приведёт к потере производительности.

Данное руководство всегда должно быть доступным и находиться возле осушителя.

Техническое обслуживание и контроль осушителя должны производиться в соответствии с установленным графиком.

Используйте только оригинальные запасные части.

Для проведения каких-либо изменений или модернизаций осушителя, необходимо предварительно получить письменное разрешение от компании «DanVex Oy» или локального представителя.

## Введение

Настоящий паспорт является техническим документом, удостоверяющим основные параметры и характеристики осушителя воздуха DanVex AD-800.

## Назначение изделия

Осушитель DanVex AD-800 (кратко AD-800) предназначен для эффективного осушения воздуха с влажностью до 100%, температурой от -20°C до +40°C с использованием минимального количества энергии. Может использоваться как автономное устройство для установки внутри или вне помещения, где требуется регулировать влажность воздуха, так и в комплексе с системой обработки воздуха.

## Конструкция изделия

Осушитель соответствует требованиям защиты МЭК класса IP 44.

### Корпус

Корпус осушителя изготовлен из нержавеющей стали. На фронтальной и тыльной частях осушителя установлены съемные панели, обеспечивающие доступ для проведения технического обслуживания. Подключение воздуховодов производится через круглые воздуховоды стандартных размеров. Электрическая панель находится в отдельной секции в верхней части осушителя, панель управления вынесена на фронтальную часть осушителя.

### Ротор

Осушитель оснащен осушающим ротором, изготовленным в соответствии с уникальными технологиями, на которые распространяется действующий патент. Ротор представляет собой матрицу, состоящую из большого числа воздушных каналов, изготовлен из композитного материала, в который внедрен активный SelicaGel и образует очень большую площадь контакта с воздушным потоком для адсорбции влаги в небольшом объеме ротора. Данный материал высокоеффективен в притяжении и удержании молекул воды, является негорючим и взрывобезопасным, с долгим сроком службы. Технология изготовления ротора обеспечивает производство изделия, способного обрабатывать насыщенный воздух без риска разрушения, это означает, что ротор можно использовать совместно с устройством предварительного охлаждения. Более того, ротор не будет поврежден, даже если вентилятор или нагреватель воздуха реактивации выйдет из строя.

### Фильтры

Осушитель имеет два фильтра. Один – на входе осушаемого воздуха и другой – на входе воздуха реактивации.

### Вентиляторы для потоков воздуха: осушаемого и реактивации

Вентиляторы радиальные однофазные класса IP 54, ISO F. Вентиляторы доступны для обслуживания после снятия панелей.

### Электрическая панель

Электрические компоненты находятся внутри осушителя и доступны через верхнюю панель. Выключатели и индикаторы операций устанавливаются в передней части электрической панели.

### Нагреватель для воздуха реактивации

Нагреватель для воздуха реактивации типа PTC (Positive Temperature Control), который не может быть перегрет.

### Панель управления

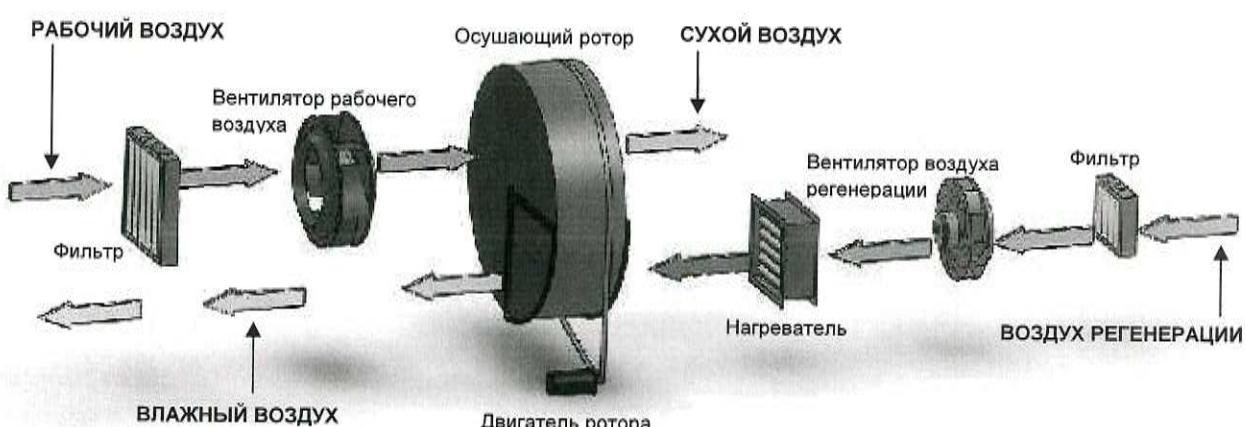
Используя переключатели на передней панели осушителя, могут быть выбраны различные варианты работы:

- 0/OFF – Осушитель не работает.
- 1/ON – Осушитель в рабочем режиме.
- MAN – Осушитель работает в непрерывном режиме.
- AUTO – Автоматический режим при использовании внешнего гигростата или подключении других внешних управляющих устройств.

## Принцип работы

Осушитель работает с двумя воздушными потоками. Осушаемый воздух – больший по объему. Меньший по объему воздушный поток используется для удаления влаги из ротора осушителя. Ротор подвергается воздействию различных, противоположно направленных воздушных потоков по секторам. Поток воздуха, который надо осушить (**РАБОЧИЙ ВОЗДУХ**), проходит через самый большой сектор. Влага, находящаяся в воздухе, захватывается (адсорбируется) материалом ротора, а сам воздух выходит из ротора сухим (**СУХОЙ ВОЗДУХ**) и направляется в определенную часть помещения или технологический процесс, где требуется осушенный воздух или поддержание требуемой влажности. Поскольку ротор вращается медленно, то поступающий воздух всегда встречает активную часть ротора и, таким образом, обеспечивается непрерывный процесс осушки.

Поток воздуха, который используется для того, чтобы регенерировать матрицу ротора, называется воздухом регенерации (**ВОЗДУХ РЕГЕНЕРАЦИИ**). Он нагревается до 120°C и, проходя сквозь малый сектор, удаляет влагу, захваченную материалом ротора. Влага удаляется из ротора в виде теплого влажного воздуха (**ВЛАЖНЫЙ ВОЗДУХ**), который отводится за пределы осушаемого контура.



- Воздух, который должен быть осушен, пропускается через ротор. Водяные молекулы адсорбируются в роторе.
- Ротор реактивируется другим воздушным потоком, предварительно нагретым до 120°C. Влага удаляется из помещения в виде теплого влажного воздуха.

*Rис.1. Схема воздушных потоков в осушителе*

## Размеры и вес

Возможны незначительные изменения конструкции!

Таблица 1

| Длина | Глубина | Высота | Осушеный воздух | Сухой воздух | Воздух регенерации | Влажный воздух | Вес    |
|-------|---------|--------|-----------------|--------------|--------------------|----------------|--------|
| 800мм | 645мм   | 1220мм | Ø 200 мм        | Ø 200 мм     | Ø 150 мм           | Ø 150 мм       | 110 кг |

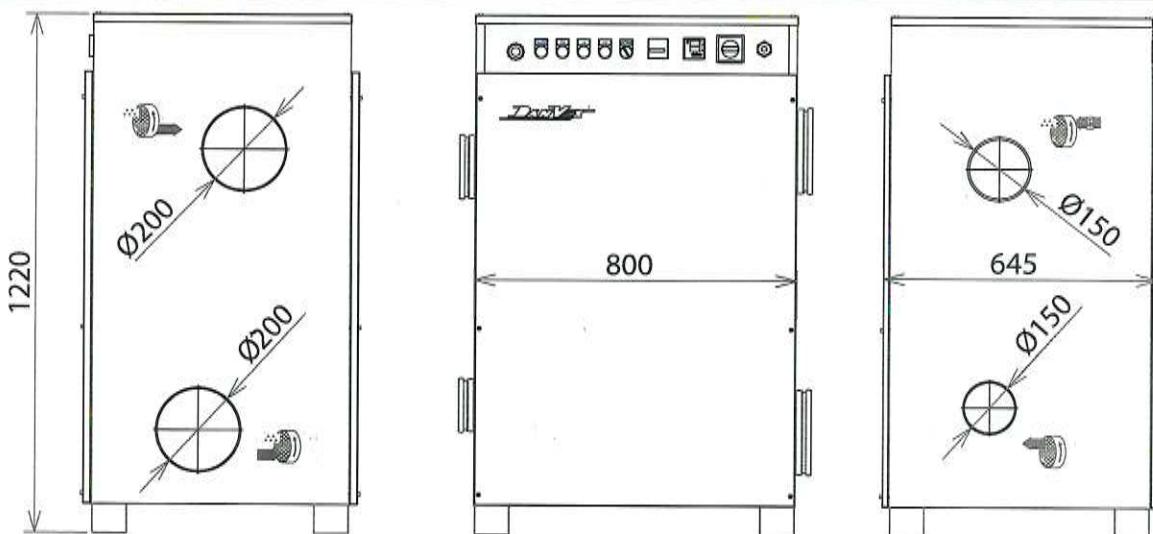


Рис 2. Размеры осушителя воздуха AD-800

## Инсталляция

### Установка и обслуживаемое пространство

Осушитель AD-800 предназначен для установки внутри помещения. Он должен быть установлен в горизонтальной позиции на ровной поверхности и, желательно, закреплён. Требуемое пространство для осмотра и обслуживания (1000 мм) должны быть оставлены свободными перед и над осушителем воздуха, чтобы производить обслуживание фильтров, вентиляторов и ротора.

### Канальные соединения для постоянной установки

Осушитель может быть установлен в осушаемом помещении или в отдельной венткамере. В случае изготовления специальных версий он может быть так же размещён на улице. Для получения лучших параметров и производительности выходы воздуха должны быть оснащены диффузорами.

### Воздуховод влажного воздуха

Выход влажного воздуха должен быть организован за пределы осушаемого контура (на улицу). Воздуховод должен быть как можно короче с целью минимизации вероятности конденсации влаги из влажного воздуха. Этот воздуховод должен идти с небольшим наклоном вниз, чтобы предотвратить возможность попадания конденсата внутрь оборудования. В случае если воздуховод влажного воздуха должен быть установлен вертикально, его нужно изолировать и в самой нижней точке изгиба колена просверлить дренажные отверстия (2-4 мм).

### Воздуховод воздуха регенерации

Воздуховод регенерации должен быть как можно короче. На входе воздуховода воздуха регенерации установлена металлическая сетка для предотвращения попадания посторонних предметов в осушитель. Потребности в изоляции нет. Угол наклона воздуховода произвольный.

### Воздуховоды осушаемого и сухого воздуха при установке осушителя в осушаемом контуре

В случае установки осушителя в осушаемом контуре воздуховоды для входа воздуха, как правило, не требуются. Воздуховод сухого воздуха соединяется с системой воздуховодов для распределения сухого воздуха по помещению.

### Воздуховоды осушаемого и сухого воздуха при установке осушителя вне осушаемого контура

В случае установки осушителя вне осушаемого контура используется либо схема рециркуляции, либо разомкнутая схема. При рециркуляции воздух на осушение подаётся из контура по воздуховоду и сухой воздух после осушки так же подаётся назад в осушаемое помещение. В случае если используется разомкнутая схема осушки, то в помещение подаётся только сухой воздух.

### Электрическое подключение

Смотрите электрическую схему в приложении

**Технические данные AD-800**

Производительность по влаге 4,2 кг/ч (при +20°C и относительной влажности 60%)

Таблица 2

| Параметр  | Ед. измерения              | Значение                              |
|---|----------------------------|---------------------------------------|
| <b>Осушаемый воздух*</b><br>Расчетный расход воздуха<br>Давление  | м <sup>3</sup> /час<br>Па  | 850<br>200                            |
| <b>Воздух реактивации*</b><br>Расчетный расход воздуха<br>Давление  | м <sup>3</sup> /час<br>Па  | 260<br>150                            |
| <b>Электрическая мощность и расчетный ток</b><br>Полная мощность<br>Напряжение (3 фазы, 50 Гц)<br>Ток   | кВт<br>В<br>А              | 6.0<br>400<br>12                      |
| <b>Нагреватель воздуха реактивации</b><br>Мощность нагревателя<br>Тип нагревателя   | кВт<br>-                   | 5.5<br>PTC                            |
| <b>Различные данные</b><br>Макс уровень шума<br>Диапазон рабочих температур<br>Стандартный фильтр: осушаемый воздух<br>воздух реактивации<br>Защита по МЭК, осушитель в целом | dB(A)<br>°C<br>-<br>-<br>- | 63<br>-20...+40<br>EU3<br>EU3<br>IP44 |

\* Указанные значения являются номинальными, исходя из температуры воздуха 20°C и плотности воздуха 1,2кг/м<sup>3</sup>**Ввод в эксплуатацию**

Порядок и очерёдность действий при запуске:

- Убедитесь, что осушитель отключен от питания и что главный выключатель осушителя установлен в положении OFF.
- Откройте сервисные панели осушителя и убедитесь, что посторонние предметы не находятся в осушителе.
- Убедитесь, что все воздушные заслонки открыты, и что каналы чистые и свободные.
- Убедитесь, что воздушные фильтры установлены и чистые.
- Поверните крыльчатки вентиляторов вручную и убедитесь, что они могут свободно вращаться.
- Проверьте внутренний предохранитель.
- Закройте сервисные панели и подключите осушитель к электрической сети 380/400В.
- Для работы осушителя в ручном режиме включите переключатель в положение I (MAN).
- Для работы осушителя в автоматическом режиме включите переключатель в положение II (AUTO). Загорится индикация на контроллере: верхняя строка – текущая относительная влажность, нижняя строка – установленная относительная влажность. Пользуясь клавишами ▲, ▼, выставьте значение необходимой относительной влажности, при этом в верхней строке должна отображаться индикация «5d», а в нижней – устанавливаемое значение. Затем также установите значение изменения влажности относительно установленной, при котором осушитель будет включаться для поддержания заданного уровня влажности (при этом на дисплее в верхней строке должно отображаться значение «SHC», а в нижней – значение изменения влажности (дельта)).
- Для выключения осушителя, переключите выключатель в положение OFF (среднее положение).
- После выключения, вентиляторы осушителя некоторое время продолжают работу до тех пор, пока адсорбционный ротор не остынет до нужной температуры.

## Техническое обслуживание

График обслуживания осушителя зависит от окружающей среды и места установки.

Неправильное обслуживание и сервис может привести к снижению производительности по осушению.  
**ВНИМАНИЕ!** При обслуживании осушителя:

- Выключить осушитель примерно за 15 минут до открытия передней сервисной панели, что бы дать нагревателю остыть.
- Отсоедините осушитель от электросети, переключив выключатель в положение OFF и вытянув штепсель из сетевой розетки.

### Фильтры

Осушитель оснащен двумя отдельными фильтрами, по одному для технологического воздуха и для воздуха регенерации. Фильтры расположены перед соответствующими входами и очищают воздух перед входом в осушитель.

Интервалы для очистки или замены фильтров определяются количеством пыли и частиц в воздухе на месте установки. Мы рекомендуем проверять фильтры не реже одного раза в месяц.

Никогда не используйте осушитель без фильтров.

### Ротор

Ротор не требует обслуживания. Однако в случае, когда это необходимо для очистки, ротор можно продуть сжатым воздухом. Очистка ротора вопрос, требующий специальных знаний – поэтому рекомендуем обращаться к представителю завода.

Проверяйте подшипник ротора и поверхность ротора раз в год.

### Электродвигатели

Электродвигатели не требуют обслуживания.

Проверка двигателей – один раз в год или при любом ненормальном звуке.

### Нагреватель

Нагреватель регенерации не требуют обслуживания, но должны быть проверены дважды в год на предмет механических повреждений.

### Натяжной ремень ротора

Проверка натяжения ремня необходимо проводить на регулярной основе.

### Уплотнения

Проверяйте уплотнения через регулярные промежутки времени на предмет повреждений и запылённости.

### Транспортировка

Соблюдайте следующие правила для транспортировки и хранения осушителя:

- При поставке проверьте осушитель на повреждения при транспортировке.
- Осушитель должен быть защищен от дождя и снега.
- Осушитель должен быть всегда в вертикальном неперевернутом положении.
- Не ставьте тяжелые предметы на осушитель.

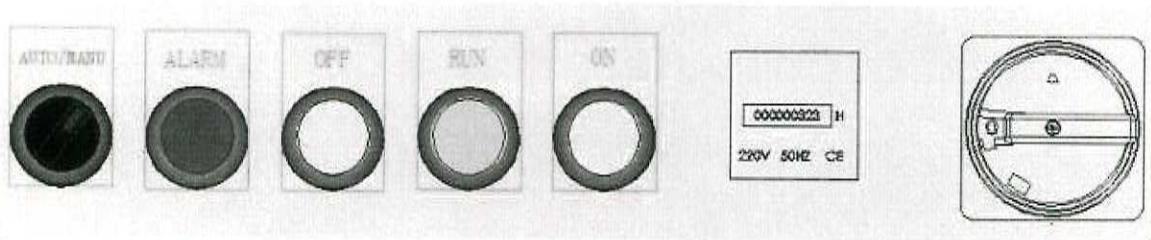
**Список комплектующих**

Таблица 3

| Название                       | Кол-во в осушителе |
|--------------------------------|--------------------|
| Мотор привода ротора           | 1                  |
| Конденсатор                    | 1                  |
| Шкив ремня                     | 1                  |
| Ремень привода ротора          | 1                  |
| Натяжитель ремня               | 1                  |
| Вентилятор осушаемого воздуха  | 1                  |
| Вентилятор воздуха регенерации | 1                  |
| Нагреватель                    | 1                  |
| Ротор                          | 1                  |

## Управление устройством

Осушитель оснащен автоматической системой управления, обеспечивающей удобство работы. Рекомендуется, чтобы во время работы управление осушителем осуществлял только один человек.

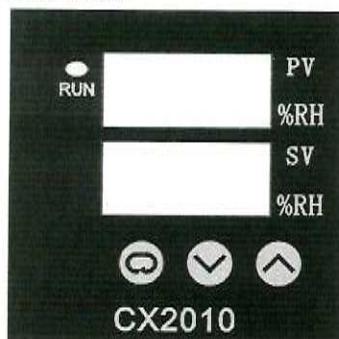


### Панель управления

Таймер: показывает общее время наработки

Амперметр: показывает ток регенерационного нагревателя

Влагомер:



Красный индикатор "РАБОТА" (RUN)



Схема

Выключатель: О/ "O": осушитель выключен

"—/Man": ручной режим - устройство непрерывно осуществляет осушение до тех пор, пока не будет выключено вручную.

"—/Auto": автоматический режим - устройство переходит в режим паузы при достижении заданной влажности. Устройство работает, пока уровень относительной влажности в осушаемой зоне выше заданного уровня относительной влажности.

OFF: все компоненты прекращают работать.

Когда осушитель находится в рабочем режиме (т.е. выключатель находится в положении MAN или AUT), вентиляторы, ротор и нагреватель работают одновременно, амперметр показывает ток регенерационного нагревателя (в стабильном состоянии), а таймер отсчитывает время наработки.

Когда выключатель находится в положении MAN, вентилятор, ротор и нагреватель работают непрерывно, а индикатор контроллера влажности светится.

Когда выключатель находится в положении AUT, параметры работы осушителя должны быть заданы сначала с панели управления или дистанционного регулятора влажности. Индикатор контроллера влажности светится, показывая текущий уровень относительной влажности.

Для установки автоматического (AUT) режима: (питание должно быть включено)

| Шаг                                    | Диапазон | Описание  | Пример изображения |
|--|----------|---|--------------------|
| 1-е нажатие кнопки "Настройка" ("Set") | 1-99%    | Установка нужного значения влажности.<br>Нажмите кнопку "вверх" или "вниз" для получения нужного значения.<br><u>Далее способ настройки аналогичный.</u>  |                    |
| 2-е нажатие кнопки "Настройка" ("Set") | 1-20%    | Установка разностного значения для мониторинга влажности.<br>Принятое по умолчанию разностное значение составляет "005"(5%). Например: задано 50% в качестве требуемой относительной влажности - это означает, что пока уровень относительной влажности окружающей среды равен 55% или более, осушитель работает. Как только уровень относительной влажности окружающей среды становится равен 45 % или менее, осушитель переходит в режим паузы. |                    |
| 3-е нажатие кнопки "Настройка" ("Set") | -99-99%  | Настройка модификатора дисплея измерения влажности. Как только какой-либо измеритель текущей влажности покажет значение, отличающееся от значения нашего измерителя 2010 в одной и той же зоне/условиях, выполните калибровку по нашему значению.   |                    |
| 4-е нажатие кнопки "Настройка" ("Set") | 1        | Идентификатор связи (здесь не используется).<br>Данный код подлежит отмене в дальнейшем.<br>Какое-либо изменение здесь не требуется.  |                    |
| 5-е нажатие кнопки "Настройка" ("Set") | 1/0      | Этот измеритель является общим для осушителя и увлажнителя. Установите параметр ССО равным 1 для входа в режим осушения, установите параметр SN равным 0 для входа в режим увлажнения, либо оставьте все без изменения.   |                    |

## Безопасность

В оборудовании имеются быстро перемещающиеся подвижные детали. Перед началом работы убедитесь, что панели закрыты, параметры электропитания правильные, а в устройстве отсутствует мусор. Время работы оборудования перед регулировкой расхода технологического и регенерационного воздуха должно быть менее 10 минут во избежание повреждения вентилятора. При загорании индикатора неисправности или срабатывании аварийного устройства немедленно остановите осушитель, определите и устраните причину неисправности, затем перезапустите осушитель. Строго запрещается выполнять принудительный пуск изделия во избежание серьезных последствий.

## Введение

Осушитель серии AD может эксплуатироваться в течение длительного времени, требуя минимального обслуживания. Для обеспечения стабильной работы оборудования следует выполнять техническое обслуживание. Периодичность технического обслуживания зависит от условий эксплуатации и качества среды, где установлено оборудование, но не более, чем каждые 6 месяцев. Чем больше пыли содержится в технологическом воздухе, тем чаще требуется техническое обслуживание. Таким образом, цикл технического обслуживания определяется фактическими условиями среды. При ненадлежащем выполнении технического обслуживания эксплуатационные характеристики оборудования могут быть снижены.

Перед открыванием панелей необходимо выдержать осушительное оборудование в выключенном состоянии в течение примерно 15 минут, чтобы нагреватель полностью остыл. Прекратить весь производственный процесс в помещении.

Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию отключите изделие от электрической сети.

В осушительном оборудовании имеется высокотемпературная зона (секция регенерационного нагревателя), поэтому перед техническим обслуживанием необходимо дать ей полностью остыть.

## Фильтры

Осушитель оснащен двумя независимыми фильтрующими элементами - для фильтрации технологического и регенерационного воздуха. Фильтры устанавливаются на впуске воздуховода и обеспечивают очистку поступающего в осушитель воздуха. Чистка или замена фильтров должна осуществляться в соответствии с содержанием частиц пыли в воздухе. Не допускается эксплуатировать изделие без фильтрующих элементов, так как пыль может попасть внутрь осушителя и повредить ротор. Проверка фильтрующих элементов осуществляется один раз в месяц.

## Ротор

В нормальных условиях эксплуатации техническое обслуживание ротора не требуется. Тем не менее, при необходимости очистки ротора можно использовать сжатый воздух. При серьезном загрязнении промойте ротор, однако частое проведение очистки не рекомендуется.

## Мотор-редуктор и электродвигатели вентиляторов

Мотор-редуктор и эл.двигатели вентиляторов оснащены подшипниками, срок службы которых соответствует сроку службы двигателей, поэтому дополнительное техническое обслуживание не требуется. Проверка состояния мотор-редуктора и эл.двигателей вентиляторов осуществляется один раз в 6 месяцев.

## Нагревательное устройство, электрооборудование

Проверка нагревательного устройства, электрооборудования и контакторов осуществляется каждые 6 месяцев (проверка состояния контактов контакторов, очистка). Производите замену контакторов при необходимости, но не реже, чем каждые 12 месяцев.

## Приводной ремень

Регулярно проверяйте натяжение ремня (периодичность каждые 6 месяцев). Для регулировки натяжения ремня используется соответствующий натяжитель.

## **Коды неисправностей:**

- E01 - неисправность электродвигателя вентилятора рабочего воздуха
- E02 - неисправность электродвигателя вентилятора регенерации
- E03 - сработала термозащита от перегрева (TH1)
- E04 - сработал аварийная защита по перегреву (TH3)
- E05 - неисправность осушительного ротора
- E06 - неправильная фазировка при подключении питания, поменяйте местами фазы
- E13 - неисправность термодатчика PT100
- E16 - внутренний перегрев, необходимо охлаждение

## **Диагностика неисправностей**

| <b>Неисправность</b>                                 | <b>Возможная причина проблемы</b>         | <b>Корректирующее действие</b>   |
|--|---|--|
| Отсутствует или снижена влагопоглощающая способность | Засорен фильтр                            | Очистите или замените фильтры  |
|  | Неисправен электрический нагреватель      | Проверьте предохранители   |
|  | Снижен воздушный поток                    | Проверьте отверстия и заслонки   |
|  | Отсутствует вращение ротора               | Проверьте натяжение ремня и приводной двигатель  |
|  | Внутренняя утечка в устройстве            | Проверьте пружины  |
|  | Расход воздуха изменяется                 | Измерьте и проверьте расход воздуха  |
|  | Температура регенерации изменяется        | Проверьте регенерационный нагреватель  |
|  | Утечка воздуха                            | Проверьте панель и корпус  |
| Неисправен главный предохранитель                    | Неисправен вентилятор                     | Проверьте вентиляторы и двигатели  |
|  | Слишком большой расход воздуха            | Проверьте расход воздуха и заслонки  |
|  | Отсутствует вращение ротора               | Проверьте приводной двигатель и ремень   |
|  | Неисправен регенерационный нагреватель    | Проверьте регенерационный нагреватель  |
|  | Отсутствует электропитание                | Проверьте главный предохранитель   |
| Осушитель не запускается                             | Обрыв в цепи управления                   | Проверьте предохранители цепи управления   |
|  | Неисправна цепь управления                | Проверьте внешний сигнал пуска/останова  |
|  | Неисправен предохранитель цепи управления | Проверьте главный предохранитель, последовательность фаз и другие электрические компоненты |
| Ротор не вращается                                   | Соскальзывание приводного ремня           | Проверьте натяжение ремня  |
|  | Обрыв или износ приводного ремня          | Проверьте приводной ремень   |
|  | Заклинивание ротора                       | Проверьте центральный вал, обод ротора   |
|  | Неисправен приводной двигатель            | Замените мотор-редуктор в сборе  |
| Отсутствует поток сухого или влажного воздуха        | Засорен фильтр                            | Очистите или замените фильтры  |
|  | Неисправен вентилятор                     | Проверьте вентилятор, двигатель и рабочее колесо   |
|  | Неправильная последовательность фаз       | Проверьте главный предохранитель и последовательность фаз                                  |
|  | Закрыты воздуховоды                       | Проверьте заслонки и воздуховоды   |

## Гарантийный талон

ТИП ИЗДЕЛИЯ, МОДЕЛЬ: Адсорбционный осушитель AD-800.

ДАТА ПОКУПКИ: 20.05.19 СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: S/N 3302790

Объем гарантии и оборудование, на которое она распространяется:

Ниже перечислено оборудование, на которое распространяется данная гарантия.

Поставщик предоставит сменную деталь, если она выходит из строя при нормальной эксплуатации в неагрессивной, незапыленной, невлажной среде и регулярном обслуживании в течение гарантийного срока, оговоренного ниже в соответствии с условиями данной гарантии.

Срок поставки гарантийной сменной детали составляет 30 дней.

Гарантия на замененную деталь будет предоставлена только на оставшийся период изначального гарантийного срока.

Оборудование, подлежащее гарантии:

Гарантия распространяется на все оборудование DanVex и его детали, кроме расходных материалов (ремни, фильтры и т.д.).

Дата вступления в силу и сроки гарантии:

Датой начала исчисления гарантийного срока является дата продажи.

Гарантийный срок на осушители DanVex серии AD составляет **12 месяцев, либо 5 000 моточасов**, в зависимости от того, что наступит ранее.

### Исключения.

### ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

1. Оборудование, установленное не в соответствии с инструкцией по эксплуатации и отраслевыми нормами (СНиП, ПТЭЭП и т.д.).
2. Оборудование, эксплуатируемое не в соответствии с инструкцией по эксплуатации, например, в агрессивной среде (масла, пары масел, соли, хлор и т.д. повышенная температура воздуха), а так же имеющее различные повреждения корпуса.
3. Детали, возвращенные не через дистрибутора Производителя.
4. Детали, возвращенные позднее, чем через 30 дней после выхода из строя.
5. Детали, возвращенные после даты окончания гарантийного срока, включая вышедшие из строя во время гарантийного срока, но возвращенные после его окончания.
6. Повреждения, неисправности или выход из строя, имевшие место в ходе или в результате транспортировки или перемещения, неправильной эксплуатации, аварийных происшествий, пожаров, наводнений и прочих аналогичных ситуаций.
7. Оборудование в загрязненном состоянии.
8. Повреждения, неисправности или выход из строя, имевшие место в результате установки, эксплуатации или обслуживания агрегата, произведенных не в соответствии с инструкциями Производителя, изложенными в руководстве по монтажу, с принятой производственной практикой, а также со всеми применимыми местными, государственными и национальными нормами (СНиП, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и т.д.), несвоевременного обслуживания.
9. Повреждения, неисправности или выход из строя, имевшие место в результате использования дополнительных приспособлений, принадлежностей или деталей, не получивших одобрение и авторизацию Производителя.



**Соответствие заявленным характеристикам:**

Производитель гарантирует соответствие технических характеристик оборудования, заявленным в инструкции по эксплуатации с максимальной погрешностью не более 10 % , только при чистом состоянии оборудования и эксплуатации в нормальных условиях (влажность и температура среды не больше/ меньше указанных в инструкции по эксплуатации).

**Затраты на транспортировку:**

Производитель не берет на себя расходы на транспортировку оборудования и запасных частей.

**Затраты на проведение работ:**

Производитель не берет на себя оплату работ по демонтажу и замене оборудования, транспортные расходы.

**Стоимость проверки работоспособности:**

Если установлено, что возвращенные детали не являются дефектными и функционируют в пределах расчетных нормативов, Производитель сохраняет за собой право на получение платы за диагностику, в дополнение к стоимости транспортировки.

НАСТОЯЩАЯ ДОГОВОРНАЯ ГАРАНТИЯ ИСКЛЮЧАЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЛИБО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ, ЯВНО ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ЛЮБЫМИ ДОКУМЕНТАМИ, ДАННЫМИ, ЛИБО ЛИЦАМИ. МАКСИМАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОСТАВЩИКА ПО ДАННОМУ ЭКСКЛЮЗИВНОМУ СРЕДСТВУ ЗАЩИТЫ ЮРИДИЧЕСКОГО ПРАВА НЕ МОЖЕТ ПРЕВЫШАТЬ СТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ, И ПОСТАВЩИК СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПО СОБСТВЕННОМУ УСМОТРЕНИЮ ВОЗМЕЩАТЬ СТОИМОСТЬ КУПЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВМЕСТО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЕГО РЕМОНТА ИЛИ ЗАМЕНЫ. ПОСТАВЩИК НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЯМОЙ, КОСВЕННЫЙ, СВЯЗАННЫЙ С ОСОБЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ, ЛИБО СЛУЧАЙНЫЙ УЩЕРБ, ВЫЗВАННЫЙ НАРУШЕНИЕМ ГАРАНТИИ, ЛИБО ПРОХОДЯЩИЙ ПО ИНЫМ ПРАВОВЫМ ТЕОРИЯМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВКЛЮЧАЯ УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ, ПОТЕРЮ РЕPUTАЦИИ, ВРЕМЕНИ, ПРИЧИНЕННЫЕ НЕУДОБСТВА, ТОПЛИВНЫЕ И ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ, ЛИБО ИНЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ И УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЕ ЛИЦАМИ, КОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ, ЛИБО ИХ СОБСТВЕННОСТЬЮ, В РЕЗУЛЬТАТЕ НАРУШЕНИЯ ГАРАНТИИ, ХАЛАТНОСТИ И ИНЫХ УСЛОВИЙ. НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ОПРЕДЕЛЕНА И ОГРАНИЧЕНА ВЫШЕИЗЛОЖЕННЫМИ КОНКРЕТНЫМИ УСЛОВИЯМИ И ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ СООТВЕТСТВЕННО ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ЮРИДИЧЕСКОГО ПРАВА.

**Сведения о продавце:**

**Наименование организации:** \_\_\_\_\_

**Адрес:** \_\_\_\_\_

**Телефон:** \_\_\_\_\_

**Сведения о покупателе:**

**Ф.И.О. (Организация):** \_\_\_\_\_

**Адрес:** \_\_\_\_\_

**Телефон:** \_\_\_\_\_

**ЕДИНЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР:**

Адрес: 141703, Московская обл., г. Долгопрудный, ул. Якова Гунина, д.1

Телефон тех. поддержки: (495) 646-17-05

[www.danvex.fi](http://www.danvex.fi)



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ГАРАНТИИ НА СОВМЕСТИМОСТЬ ПРИОБРЕТАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ ПОКУПАТЕЛЯ. ПРОДАВЕЦ ГАРАНТИРУЕТ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КАЖДОГО ИЗ КОМПЛЕКТУЮЩИХ В ОТДЕЛЬНОСТИ, НО НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАЧЕСТВО ИХ СОВМЕСТНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, КРОМЕ ТЕХ СЛУЧАЕВ, КОГДА ПРИОБРЕТЕНО В СБОРЕ И УСТАНОВЛЕНО СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ДИСТРИБЬЮТОРА. В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ В ПОЗДНЕЙШЕЙ РЕДАКЦИИ И ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ №55 ОТ 19 ЯНВАРЯ 1998 Г. «ПЕРЕЧЕНЬ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ НАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА, НЕ ПОДЛЕЖАЩИХ ВОЗВРАТУ ИЛИ ОБМЕНУ НА АНАЛОГИЧНЫЙ ТОВАР ДРУГИХ РАЗМЕРА, ФОРМЫ, ГАБАРИТА, ФАСОНА, РАСЦВЕТКИ ИЛИ КОМПЛЕКТАЦИИ» (С ИЗМЕНЕНИЯМИ НА 20 ОКТЯБРЯ 1998 ГОДА) ПРОДАВЕЦ НЕ ОБЯЗАН ПРИНИМАТЬ ОБРАТНО ИСПРАВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ЕСЛИ ОНО ПО КАКИМ-ЛИБО ПРИЧИНАМ НЕ ПОДОШЛО ПОКУПАТЕЛЮ.

**ВНИМАНИЕ!!!**

Гарантийный талон действителен только целиком заполненный, при наличии печати сервисного центра или продавца, подписи потребителя, а также при наличии акта монтажа, выданного дилером или сервисным центром DanVex (для осушителей серии AD, требующих проведения профессионального монтажа).

